

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平1-97201

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

A 41 B 9/02  
13/02

識別記号

庁内整理番号

Z-6154-3B  
K-6154-3B  
H-6154-3B

⑭ 公開 平成1年(1989)4月14日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 使い捨て下着

⑯ 特 願 昭62-255045

⑰ 出 願 昭62(1987)10月9日

⑱ 発 明 者 武 田 彰 愛媛県伊予三島市紙屋町2番60号 大王製紙株式会社内  
⑲ 出 願 人 大王製紙株式会社 愛媛県伊予三島市紙屋町2番60号  
⑳ 代 理 人 弁理士 谷山 輝雄 外3名

明 細 書

1. 発明の名称

使い捨て下着

2. 特許請求の範囲

着用者の肌に接する液透過性トップシートと、該トップシートと反対側に位置する液不透過性バックシートと、前記両シートの間に介在する吸収体とからなる使い捨て下着において、使い捨て下着本体が実質的に縦長の形状を有し、かつ、前記下着本体の長辺方向のいずれか一端に、該下着本体の短辺方向に渡って取付けられた弾性伸縮性バンドを有し、しかも、脚まわりにあたる該吸収体の短辺方向両端付近のそれぞれには、前記長辺方向に渡る脚まわり用伸縮部材を有し、さらに、該下着本体には、その前身頃と後身頃を自在に付け外し可能な接合手段を有することを特徴とする使い捨て下着。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、幼児のトイレットトレーニング等排泄便の仕付け時および失禁者等用に供される使い捨て下着に関する。

(従来の技術)

従来のこの種の使い捨て下着は、たとえば、特開昭58-115107号公報、特開昭61-207605号公報、特開昭62-41302号公報などに記載されている。

すなわち、特開昭58-115107号公報には、一方の身頃が他方の身頃に重われ、両端が互いに接合された2つの身頃から作られているものが記載されている。

また特開昭61-207605号公報には、脚部開口と腰部開口とを有する立体的なパンツを形成するように、前板部、後板部、側縁部分の一部を互いに接合するシーム部を有しているものが記載されている。

さらに特開昭62-41302号公報には、パンツ本体が、クロッチを中心として折り返えされ、一対のレッグホールを中心とする境前領域に形成

されているものが記載されている。

(発明が解決しようとする問題点)

前述のように、従来の使い捨て下着は、パンツ状に構成されているため、そのパンツ状加工には、大規模な設備が必要になり、かつ、その加工工程が煩雑であって高速加工が困難となり、ロス率が高くなるという問題点がある。またパンツ状使い捨て下着は穿くことにより着用するため、着用者へのフィット性に欠けて隙間が生じやすく、漏れが生じやすいという問題点があり、しかも、着用者が幼児の場合等では、トイレ時作業が煩雑になるという問題点がある。

本発明は上記のような問題点を解決しようとするものである。

(問題点を解決するための手段)

着用者の肌に接する液透過性トップシートと、該トップシートと反対側に位置する液不透過性バックシートと、前記両シートの間に介在する吸収体とからなる使い捨て下着において、

着脱が容易であり、かつ、着用者の体形に自在に装着ができてフィット性がよく、また幼児でもトイレ作業が楽に行なうことができる。しかも、着用時には、該弾性伸縮性バンドが着用者のウエスト腰まわりに適度に密着するので、不用意にずり下ることがない。

(実施例)

第1図は本発明の第1実施例を示した平面図で、使い捨て下着本体を伸張状態で示している。また第2図は第1図の切断線A-Aに沿う断面図である。

第1図および第2図において、1は使い捨て下着本体で、第1図にみられるように、実質的に縦長の形状を有しており、また着用者の肌に接する液透過性トップシート2と、該トップシート2の反対側に位置する液不透過性バックシート3と、該両シート2、3の間に介在する吸収体4とからなっている。

5は弾性伸縮性バンドで、第1図にみられるように、該下着本体1の長辺方向の上端に、該

使い捨て下着本体が実質的に縦長の形状を有し、かつ、前記下着本体の長辺方向のいずれか一端に、該下着本体の短辺方向に渡って取付けられた弾性伸縮性バンドを有し、しかも、脚まわりにあたる該吸収体の短辺方向両端付近のそれぞれには、前記長辺方向に渡る脚まわり用伸縮部材を有し、さらに、該下着本体には、その前身頃と後身頃を自在に付け外し可能な接合手段を有するものとした。

(作用)

本発明によれば、下着本体が実質的に縦長であり、その長辺方向のいずれか一端に弾性伸縮性バンドが短辺方向に渡って取付けられているため、これを製造するには、従来のパンツ状使い捨て下着の場合のような新たな設備を必要とすることなく使い捨ておむつ製造工程に弾性伸縮性バンドを取付ける簡単な設備を付加することにより可能となる。また前身頃と後身頃を付け外し可能な手段によって接合するので、穿くことによる着用ではないため、着用者に対する

下着本体1の短辺方向に渡って取付けられており、該バンド5の両端は、第2図にみられるように、吸収体4のない部分の該両シート2、3のフラップ部の所で接着(接着部6)されている。

そして、第1図にみられる7は前記吸収体4のない上縁部、8、9、10はそれぞれ、同じく下縁部、左縁部、右縁部である。また11は脚まわり用伸縮部材で、前記下着本体1の吸収体4の短辺方向両端付近のそれぞれに前記長辺方向に渡って設けられている。

12は前記下着本体1の前身頃と後身頃を接合する手段としての付け外し可能な感圧性粘着テープまたはベルクロ式テープあるいは接着テープ、13はそのテープ12の受けである。

さらに説明すると、液透過性トップシート2は、不織布などからなり、一般に20～50g/m<sup>2</sup>の不織布がよい、液不透過性バックシート3は、ポリエチレンフィルムまたは合成樹脂フィルムなどがよい。弾性伸縮性バンド5は、ウ

レタンゴムまたは合成ゴムなどがよく、全体を弾性化するか、一部のみを弾性化してもよい。また該バンド5の幅Wは、吸収体4の端縁からフラップ部の端縁までの距離 $W_0$ の20~200%がよく、該バンド5の弾性伸縮部分の長さ $l$ は適宜でよいが、全幅の1/4以上の長さが好ましい。また該バンド5の伸縮率は110~250%、とくに150~200%が好ましく、弾性強度は50~400g、とくに100~200gが好ましい。

なお前記縁部7、8、9、10には、10~100g/cm<sup>2</sup>程度の液不透過薄膜を該トップシート2の裏面に設けることが好ましい。

第1図および第2図に示すように構成された使い捨て下着においては、第3図に示すように、弾性伸縮性バンド5を伸ばして着用者14のウエスト腰まわりにあて、第4図に示すように、接合手段12、13により、使い捨て下着本体1の前身頃と後身頃を付け外し可能に接合すればよい。

第5図および第6図は本発明の第2実施例を

示しているが、第1図および第2図に示した第1実施例とは、前記両シート2、3の上下のフラップ部分の形状が異なり、弾性伸縮性バンド5の長さが短くなっているだけで、全体としては大差がないので、詳細説明は省略する。

(発明の効果)

以上説明したように、本発明は、使い捨て下着本体が実質的に縦長であり、その長辺方向のいずれか一端に弾性伸縮性バンドが短辺方向に渡って取付けられており、かつ、該下着本体の前身頃と後身頃を接合する手段として自在に付け外し可能な手段を有しているから、従来のパンツ状のものに比し、着用者に対する着脱が容易となり、また脚まわり部が脚まわり用伸縮部材によって適度に緊縮されるので、前後漏れが防止され、しかも、着用感にも優れたものとなる。また製造工程においても、従来のパンツ状のもののような新たな設備を必要とすることなく、きわめて簡単であり、かつ、着用時には、弾性伸縮性バンドが着用者のウエスト腰まわり

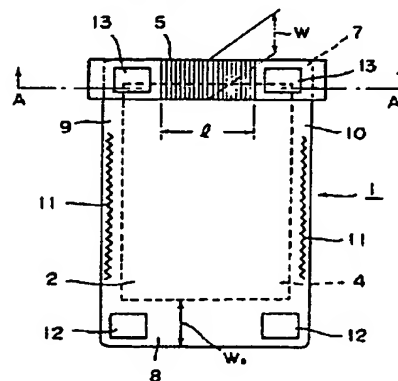
に適度に密着するので、フィット性がよく、不用意にずり下ることがない。

#### 4. 図面の簡単な説明

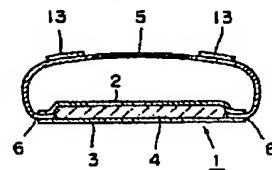
第1図は本発明の第1実施例を示した平面図、第2図は第1図の切断線A-Aに沿う断面図、第3図は第1図の使い捨て下着の使用時の1つの説明図、第4図は同じくもう1つの説明図、第5図は本発明の第2実施例を示した斜視図、第6図は第5図の切断線B-Bに沿う断面図である。

- 1…使い捨て下着本体
- 2…液透過性トップシート
- 3…液不透過性バックシート
- 4…吸収体
- 5…弾性伸縮性バンド
- 11…脚まわり用伸縮部材
- 12, 13…接合手段

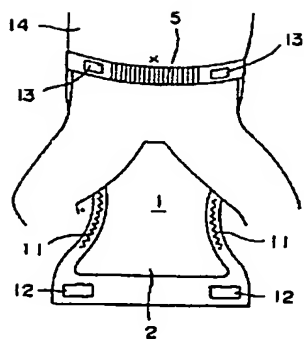
第1図



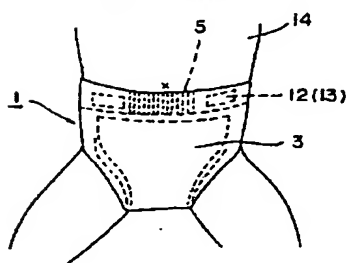
第2図



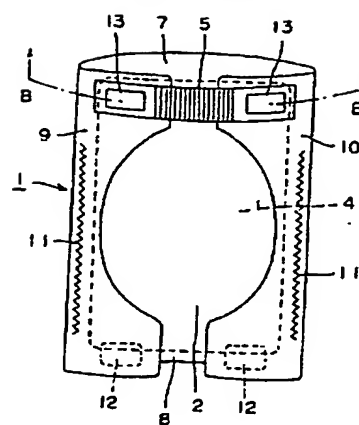
第 3 図



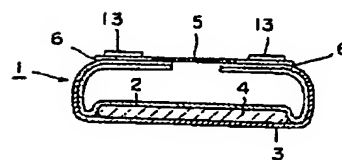
第 4 図



第 5 図



第 6 図



# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 01-097201

(43)Date of publication of application : 14.04.1989

(51)Int.Cl.

A41B 9/02

A41B 13/02

(21)Application number : 62-255045

(71)Applicant : DAIO PAPER CORP

(22)Date of filing : 09.10.1987

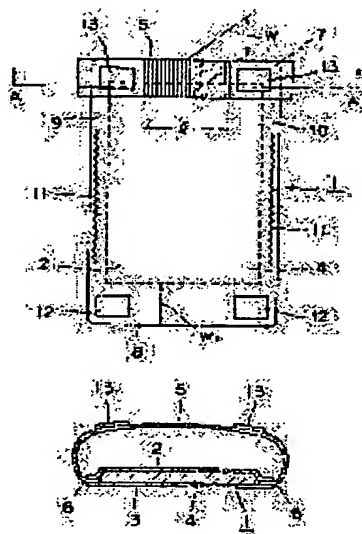
(72)Inventor : TAKEDA AKIRA

## (54) DISPOSABLE UNDERWEAR

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To obtain the subject readily worn and undressed underwear for infants, etc., by arranging an absorber between a liquid-permeable top sheet and a liquid-impermeable back sheet and having an elastic stretchable band, a stretchable member around legs and joining means for attaching and detaching the front body from the back body in the body.

**CONSTITUTION:** This disposable underwear is obtained by forming a liquid-permeable top sheet 2 in contact with the skin of a wearer, a liquid-impermeable back sheet 3 located on the side opposite thereto, arranging an absorber 4 between both the sheets 2 and 3, forming an underwear body 1 of a lengthwise long shape, attaching an elastic stretchable band 5 in the short side direction of the underwear body 1 to any one end in the long side direction of the underwear body 1, installing a stretchable member around legs extending in the long side direction in each of parts near both ends in the short side direction of the absorber 4 corresponding to the parts around legs and further attaching joining means 12 and 13 capable of freely attaching and detaching the front body from the back body of the underwear body 1 thereto.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

